

erst in die Spezifikation



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

● **Gebrauchsmuster** ●  
⑩ **DE 297 20 259 U 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**D 06 F 75/06**  
D 06 F 75/32

AB

②① Aktenzeichen:	297 20 259.6
②② Anmeldetag:	14. 11. 97
④⑦ Eintragungstag:	15. 1. 98
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	26. 2. 98

DE 297 20 259 U 1

⑦③ Inhaber:  
Rowenta-Werke GmbH, 63071 Offenbach, DE

⑦④ Vertreter:  
Hermann, W., Dipl.-Phys., Pat.-Ass., 68165  
Mannheim

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

⑤④ Dampfbügeleisen

DE 297 20 259 U 1

14.11.97

ROWENTA WERKE GMBH  
Waldstraße 232  
D-63071 Offenbach am Main

---

### DAMPFBÜGELEISEN

Die Erfindung betrifft ein Dampfbügeleisen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei derartigen Dampfbügeleisen wird die für den Dampfvorgang benötigte Wassermenge tropfenweise aus einem Wassertank in die elektrisch beheizte Dampfkammer überführt.

Diese Dampfbügeleisen haben den Nachteil, daß sich in der Dampfkammer und den Dampfaustrittslöchern in der Bügelsohle Kalk ablagert, der mit der Zeit das Bügeleisen außer Betrieb setzt. Die größten Kalkablagerungen entstehen auf dem Boden der Dampfkammer im Bereich der Eintropfstelle.

Es ist die Aufgabe dieser Erfindung, eine Vorrichtung zu schaffen, damit die Kalkablagerungen in der Dampfkammer der Bügelsohle von Zeit zu Zeit entfernt werden können.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1.

Erfindungsgemäß wird erreicht, daß durch stufenweises Anheben der Ventilstange der Dampfkammer Wasser aus dem Wassertank entweder tropfenweise oder schwallweise zugeführt werden kann. Hierdurch wird in der Dampfkammer auch schlagartig eine große Menge Wasser verdampft, wodurch vorhandene Kalkschichten in der Dampfkammer und den Dampfaustrittslöchern abgelöst werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigen:

- Figur 1 einen Teilausschnitt eines Dampfbügeleisens mit der erfindungsgemäßen Ventileinrichtung;  
Figur 2 die erfindungsgemäße Ventileinrichtung in Schließstellung;  
Figur 3 die Ventileinrichtung in Tropfstellung;  
Figur 4 die Ventileinrichtung in Reinigungsstellung.

Der in Fig. 1 dargestellte Ventilbereich eines Dampfbügeleisens zeigt den Teilbereich einer Bügelsohle 1, einer Dampfkammer 2, eines Wassertanks 3 und eines Tropfventils 4. Das Tropfventil 4 besteht aus einem Ventilkörper 5 und einer Ventilstange 6 mit Ventilnadel 7. Der Ventilkörper 5 weist, wie die Fig. 2, 3, 4 näher zeigen, eine Zuflußöffnung 8 auf. Eine Ventilhülse 9 ist verschiebbar an der Ventilstange 6 gehalten. An der Ventilstange 6 ist ein Mitnehmer 10 angeordnet, der über die Ventilstange 6 in Wirkverbindung mit der Ventilhülse 9 bringbar ist. Über die Zuflußöffnung 8 kann bei Bedarf Wasser aus dem Wassertank 3 in die Dampfkammer 2 entweder tropfenweise oder schwallweise zufließen. Durch die schlagartige Zuführung einer großen Menge Wasser und dessen schlagartige Verdampfung in der Dampfkammer 2 werden Kalkablagerungen am Boden der Dampfkammer 2 abgelöst. Die Betätigung der Ventilstange 6 erfolgt über eine Taste 11.

Fig. 2 zeigt die erfindungsgemäße Ventileinrichtung in Schließstellung, wobei eine erste Druckfeder 12 die Ventilstange 6 und eine zweite Druckfeder 13 die Ventilhülse 9 in Schließstellung halten.

Fig. 3 zeigt die Ventileinrichtung in Tropfstellung. In dieser Stellung wird über die Taste 11 die Ventilstange 6 gegen den Druck der Druckfeder 12 angehoben bis die Ventilnadel 7 die Zuflußöffnung in der Ventilhülse 9 freigibt, wobei die Ventilhülse 9 von der Druckfeder 13 in Schließstellung gehalten wird.

Fig. 4 zeigt die Ventileinrichtung in Reinigungsposition. In dieser Stellung wird durch Betätigen der Taste 11 die Ventilhülse 9 über den Mitnehmer 10 von der Ventilstange 6 gegen den Druck der Druckfeder 12 angehoben bis die Zuflußöffnung

14.11.97

3

8 geöffnet ist und eine große Menge Wasser schwallartig in die Dampfkammer 2 fließt. Durch Loslassen der Taste 11 wird die Zuflußöffnung 8 durch die Ventilhülse 9 wieder geschlossen.

14.11.97

Ansprüche:

1. Dampfbügeleisen mit einer Bügelsohle (1), einer Dampfkammer (2) und einem Wassertank (3) der über ein Tropfventil (4) mit der Dampfkammer (2) verbunden ist, wobei die Zuflußöffnung (8) im Querschnitt veränderbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß an der Ventilstange (6) eine Ventilhülse (9) verschiebbar gehalten ist, die vom Bügeleisenäußeren über die Ventilstange (6) angehoben oder abgesenkt werden kann.
2. Dampfbügeleisen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Ventilstange (6) ein Mitnehmer (10) angeordnet ist, der in Wirkverbindung mit der Ventilhülse (9) steht.
3. Dampfbügeleisen nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ventilstange (6) als Führung für Druckfedern (12, 13) dient, die mit der Ventilhülse (9) und der Ventilstange (6) in Wirkverbindung stehen.

14.11.97

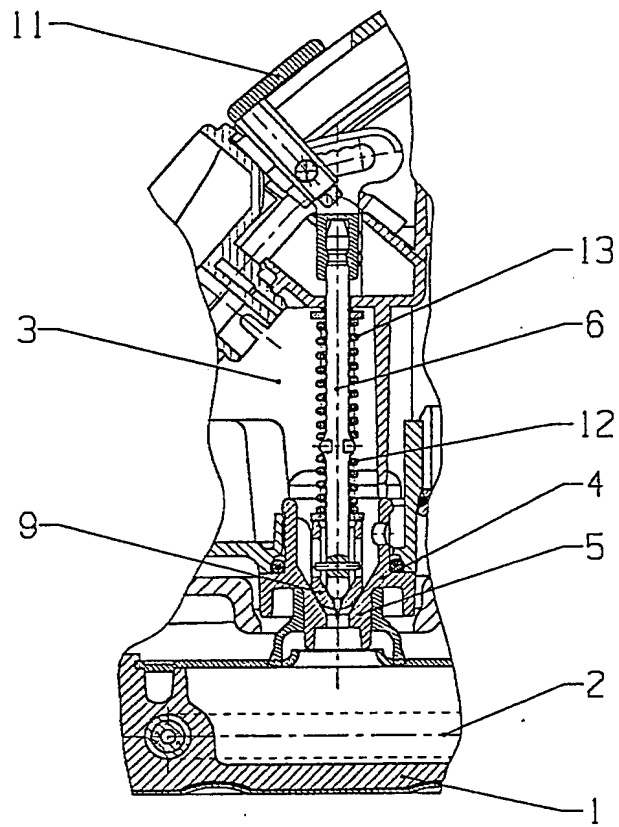


Fig. 1

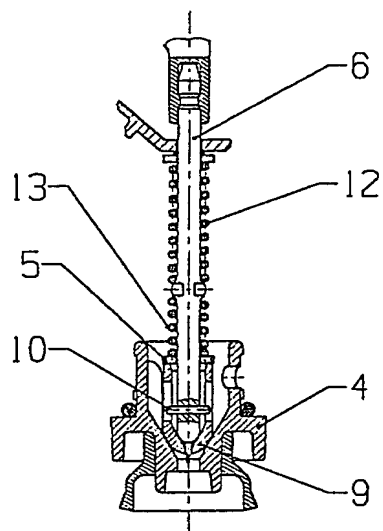


Fig. 2

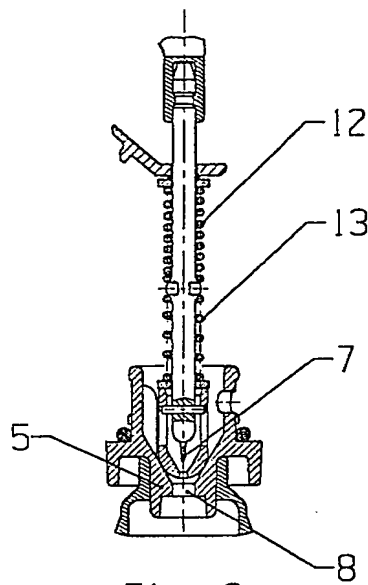


Fig. 3

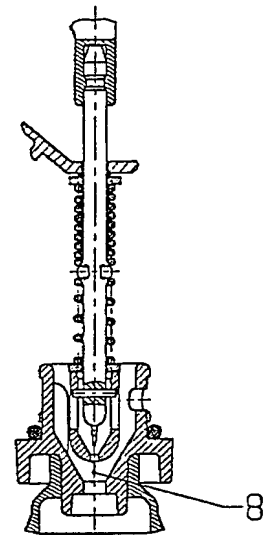


Fig. 4